

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G01D5/14 G01D5/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 325 787 A (EATON CORPORATION) 2 August 1989 (1989-08-02)	1-4
Y	figures 2,4 column 4, lines 44-51 column 5, lines 48-57 column 6, lines 14-18,26-34 claims 1,9	5,7-12
Y	EP 1 158 275 A (SAGEM) 28 November 2001 (2001-11-28) column 8, lines 12-23	5,7-12
A	FR 2 829 573 A (SIEMENS AUTOMOTIVE SA) 14 March 2003 (2003-03-14) page 8, lines 21,22 page 9, lines 5-10	7,8
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 February 2005

Date of mailing of the international search report

14/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Moulara, G

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 38 03 293 A (TURCK WERNER KG) 17 August 1989 (1989-08-17) figure 1 -----	1-12

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/001507

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0325787	A	02-08-1989	US 4841246 A	20-06-1989
			DE 3882962 D1	09-09-1993
			DE 3882962 T2	25-11-1993
			EP 0325787 A2	02-08-1989
			JP 1296101 A	29-11-1989
EP 1158275	A	28-11-2001	FR 2809487 A1	30-11-2001
			BR 0102068 A	02-01-2002
			EP 1158275 A1	28-11-2001
			JP 2002062104 A	28-02-2002
FR 2829573	A	14-03-2003	FR 2829573 A1	14-03-2003
			DE 10240407 A1	27-03-2003
			US 2003048100 A1	13-03-2003
DE 3803293	A	17-08-1989	DE 3803293 A1	17-08-1989

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G01D5/14 G01D5/16

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G01D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 325 787 A (EATON CORPORATION) 2 août 1989 (1989-08-02)	1-4
Y	figures 2,4 colonne 4, ligne 44-51 colonne 5, ligne 48-57 colonne 6, ligne 14-18,26-34 revendications 1,9	5,7-12
Y	EP 1 158 275 A (SAGEM) 28 novembre 2001 (2001-11-28) colonne 8, ligne 12-23	5,7-12
A	FR 2 829 573 A (SIEMENS AUTOMOTIVE SA) 14 mars 2003 (2003-03-14) page 8, ligne 21,22 page 9, ligne 5-10	7,8

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 février 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/02/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Moulara, G

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 38 03 293 A (TURCK WERNER KG) 17 août 1989 (1989-08-17) figure 1  -----	1-12

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/001507

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0325787	A	02-08-1989	US 4841246 A	20-06-1989
			DE 3882962 D1	09-09-1993
			DE 3882962 T2	25-11-1993
			EP 0325787 A2	02-08-1989
			JP 1296101 A	29-11-1989
EP 1158275	A	28-11-2001	FR 2809487 A1	30-11-2001
			BR 0102068 A	02-01-2002
			EP 1158275 A1	28-11-2001
			JP 2002062104 A	28-02-2002
FR 2829573	A	14-03-2003	FR 2829573 A1	14-03-2003
			DE 10240407 A1	27-03-2003
			US 2003048100 A1	13-03-2003
DE 3803293	A	17-08-1989	DE 3803293 A1	17-08-1989